



Desenvolvimento de Processos Workflow utilizando o Expresso Livre / Galaxia

Maurício Luiz Viani

Sumário

- Histórico
- Conceitos Básicos
- Interface de Usuário
- Interface de Administração



Workflow

Histórico



Workflow - Histórico



OpenFlow

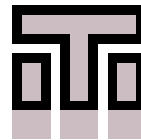
www.openflow.it

Workflow - Histórico



OpenFlow

www.openflow.it



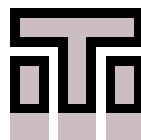
Galaxia

www.tikiwiki.org

Workflow - Histórico



OpenFlow
www.openflow.it



Galaxia
www.tikiwiki.org



eGroupWare
www.egroupware.org

Workflow - Comitê Gestor



Workflow

Conceitos



Workflow - Conceitos



Workflow

"A automação de um processo de negócio, como um todo ou em partes, onde documentos, informação ou tarefas são passadas de um participante para outro para que sejam executados, de acordo com um conjunto de regras."

Workflow Management Coalition

Cuida do aspecto operacional:

As atividades necessárias para cumprir o processo

Quem executa estas atividades

A ordem de execução das atividades





Workflow - Conceitos

Processo

Conjunto de atividades que devem ser executadas para se atingir um objetivo.

Instância

Um processo em execução.

Atividade

Algo que deve ser feito como parte de um processo.

Transição

Conexão lógica e direcionada que une duas atividades e indica a possibilidade de transição entre elas.





Workflow - Conceitos



Perfil

Define quem pode acessar uma atividade

Ítem de Trabalho

Representam as atividades completadas

Job

Código associados à processos e que podem ser agendados para execução



Workflow - Conceitos

Existem sete tipos de atividades:



Activity



Start



End



Switch



Split



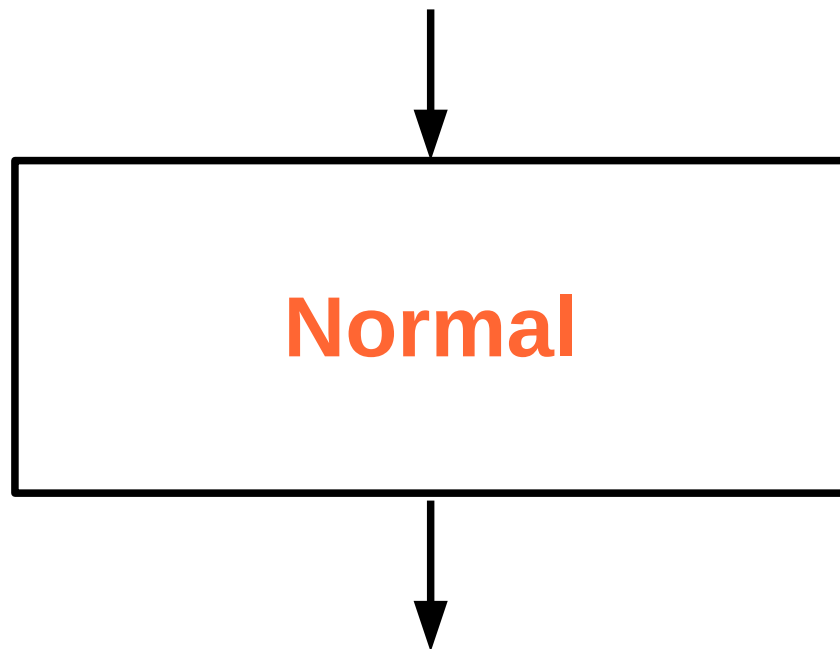
Join



Standalone

Workflow - Conceitos

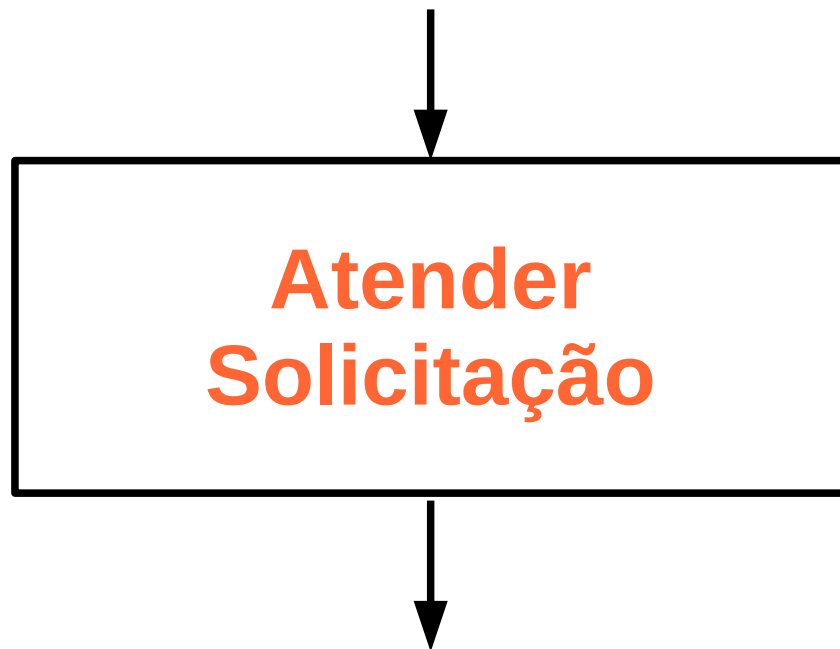
Atividade: Normal



Representa uma ação do processo.

Workflow - Conceitos

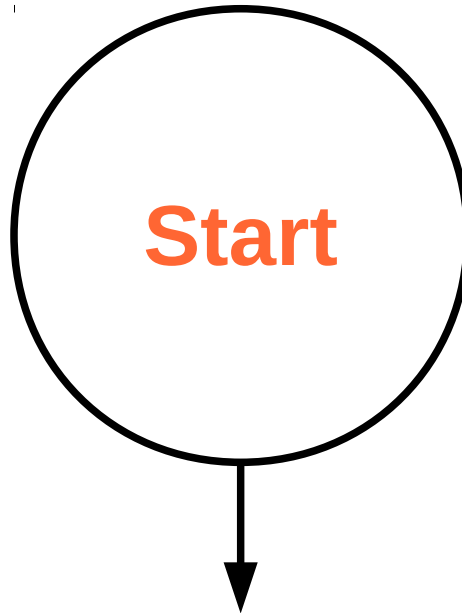
Atividade: Normal



Representa uma ação do processo.

Workflow - Conceitos

Atividade: Start



Representa o início do fluxo

Workflow - Conceitos

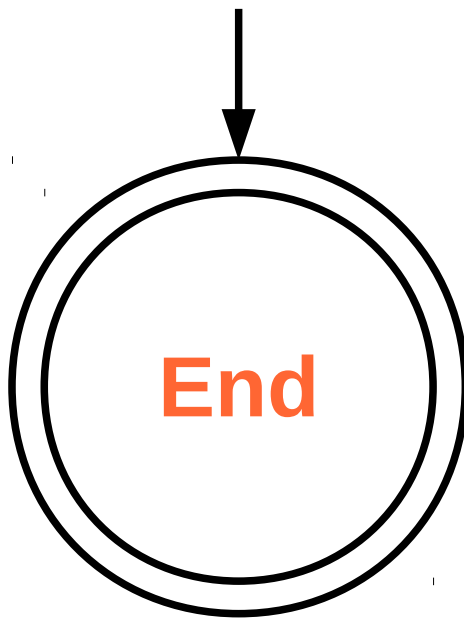
Atividade: Start



Representa o início do fluxo

Workflow - Conceitos

Atividade: End



Representa o fim do fluxo

Workflw - Conceitos

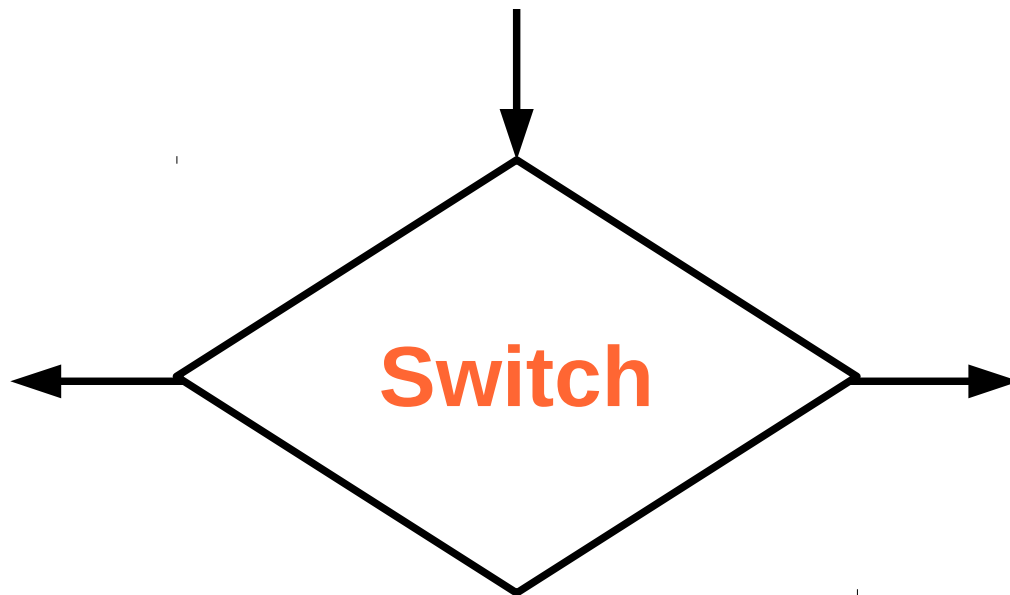
Atividade: End



Representa o fim do fluxo

Workflow - Conceitos

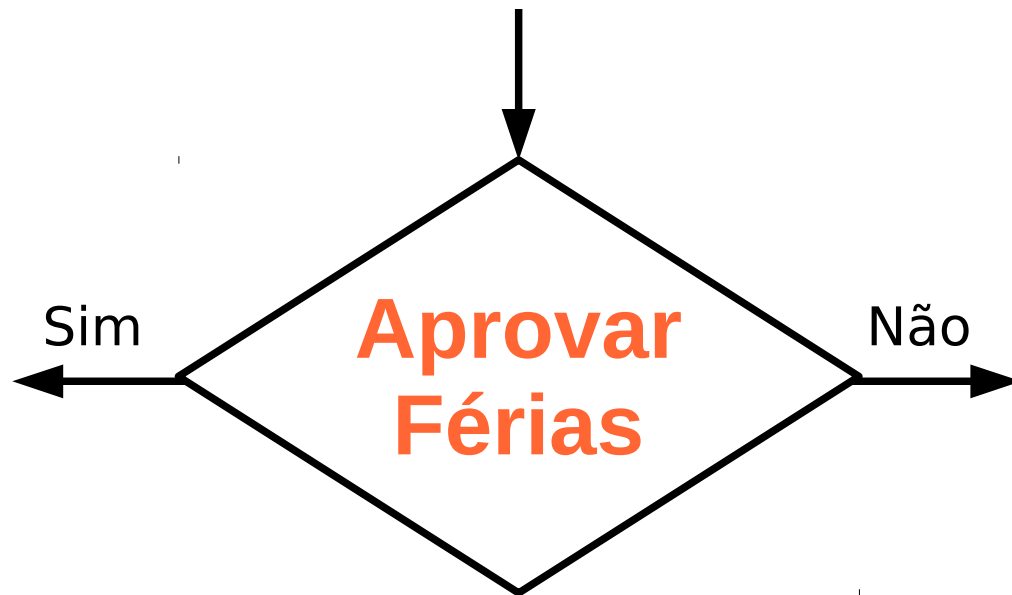
Atividade: Switch



Representa uma divisão no caminho do fluxo

Workflow - Conceitos

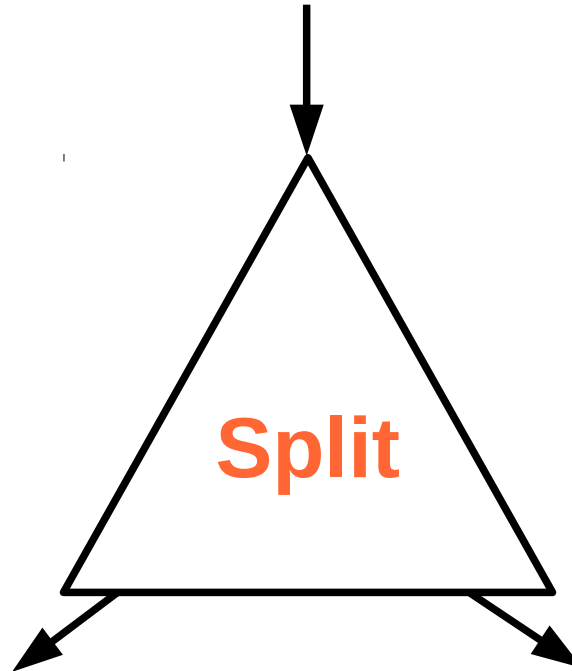
Atividade: Switch



Representa uma divisão no caminho do fluxo

Workflow - Conceitos

Atividade: Split



Representa uma divisão do fluxo

Workflow - Conceitos

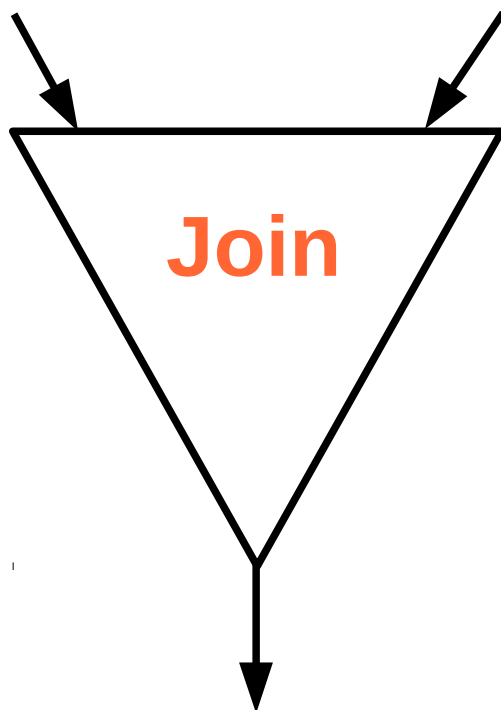
Atividade: Split



Representa uma divisão do fluxo

Workflow - Conceitos

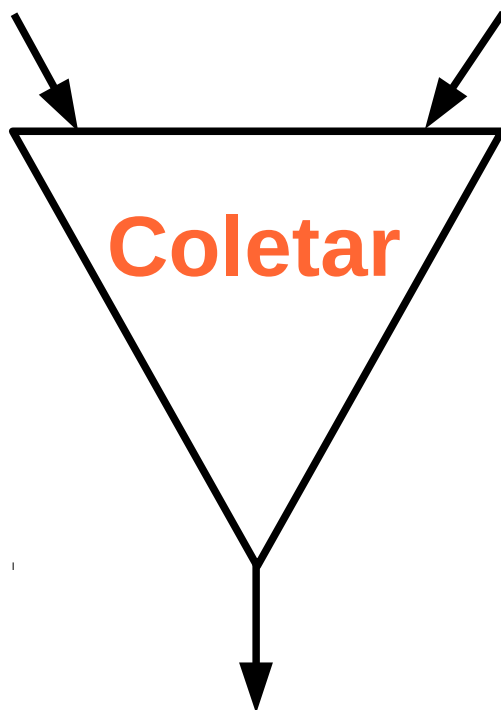
Atividade: Join



Representa uma dos fluxos que foram divididos

Workflow - Conceitos

Atividade: Join



Representa uma dos fluxos que foram divididos

Workflow - Conceitos

Atividade: Standalone



Representa uma ação que não faz parte do fluxo

Workflow - Conceitos

Atividade: Standalone



Representa uma ação que não faz parte do fluxo



Workflow - Interatividade



Interativas

requerem a interação do usuário

Não Interativas

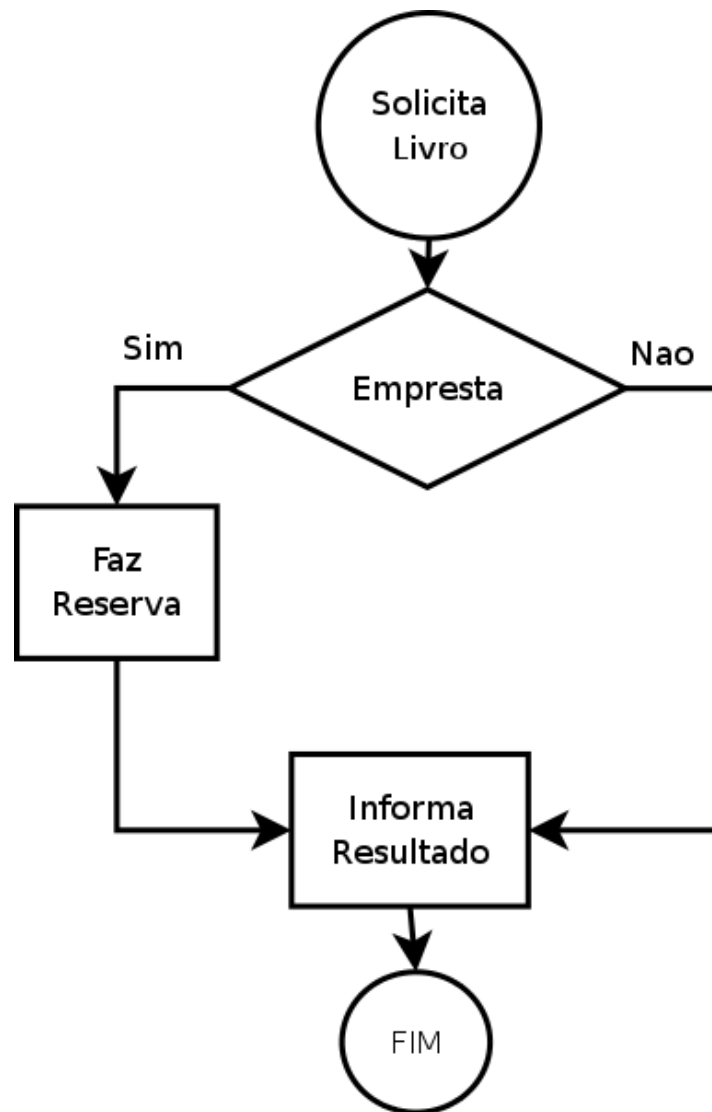
atividades são executadas automaticamente



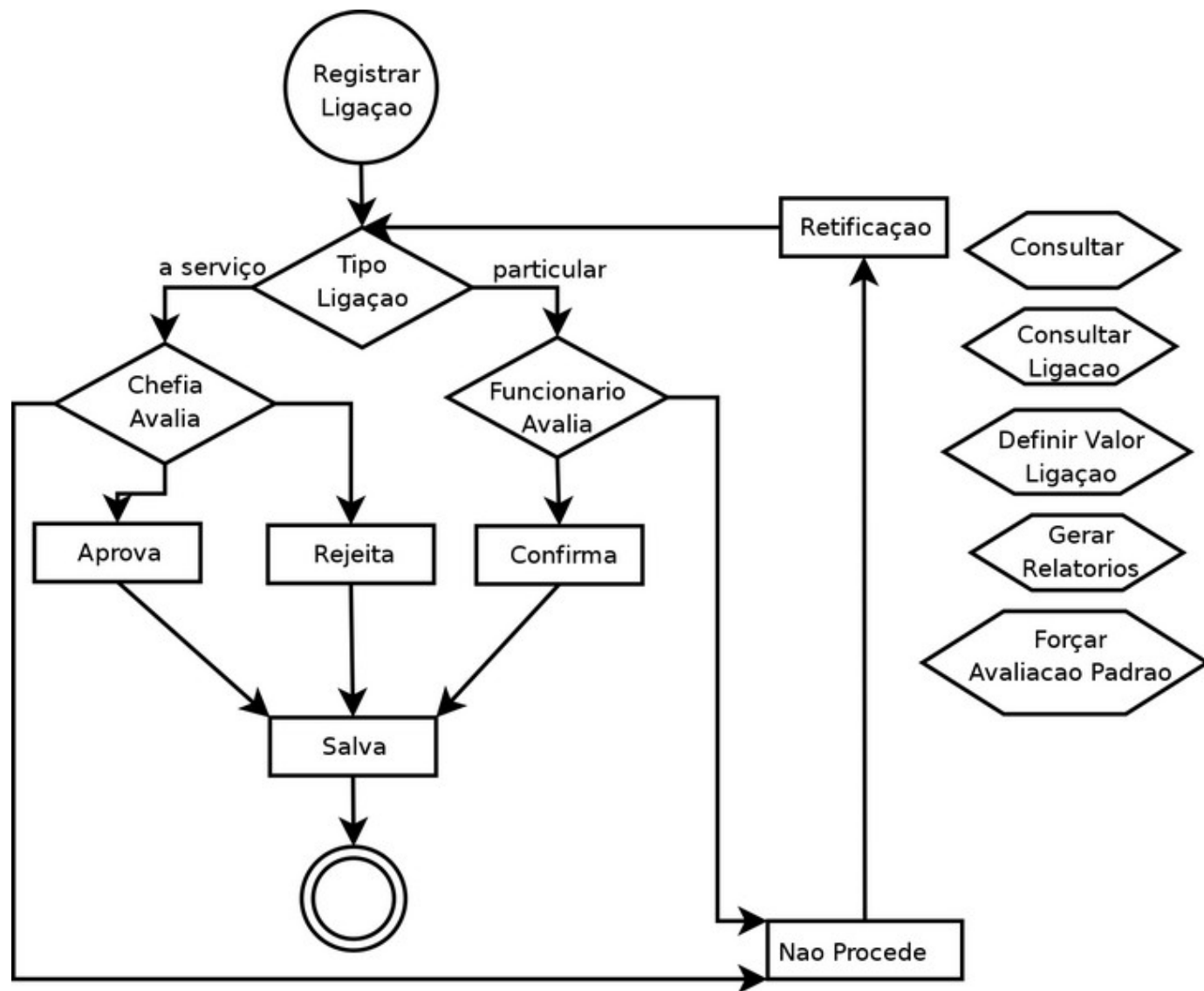
Workflow - Autorroteamento

Permite definir se o motor do Workflow deve passar para a próxima atividade do fluxo imediatamente após a atividade atual estar completa

Workflow - Exemplo: Empréstimo de um Livro



Workflow - Exemplo: Ligações Telefônicas



Workflow

Interfaces



Workflow - Interfaces



Interface de Usuário

Agrega um conjunto de interfaces para interação com os processos de Workflow

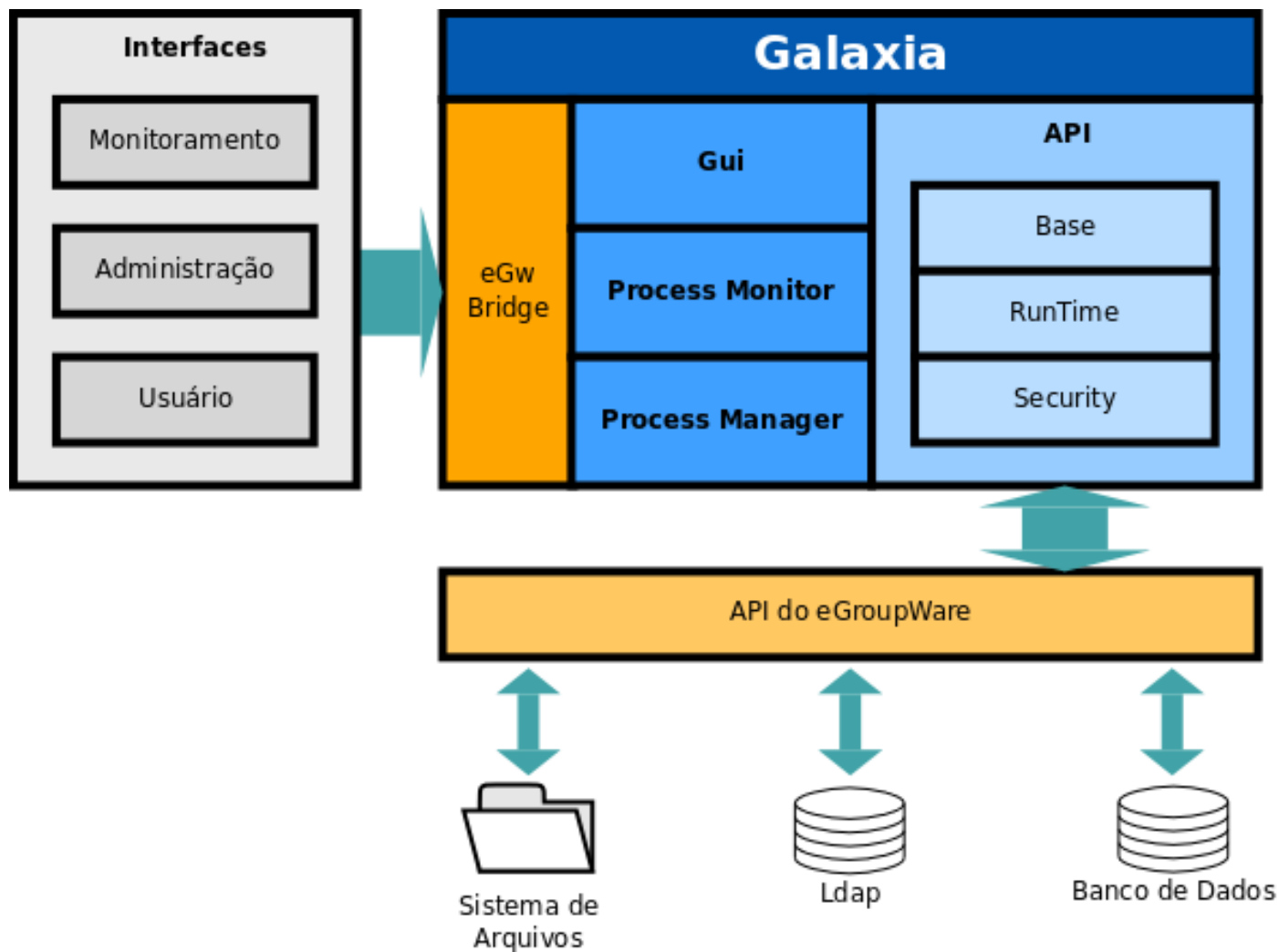
Interface de Administração

Conjunto de interfaces administrativas para manutenção do módulo Workflow e dos processos

Interface de Monitoramento

Conjunto de interfaces para controle das instâncias dos processos

Workflow - Interfaces x Engine



Workflow

Interface de Usuário



Workflow - Interface de Usuário



Preferências do Workflow

Configurações para personalização da interface de usuário

Interfaces

Tarefas Pendentes: lista instâncias acessíveis pelo usuário

Processos: lista processos que o usuário possui acesso

Acompanhamento: exibe instâncias que o usuário iniciou



















Aplicações Externas: aplicações externas ao Expresso Livre

Organograma: diversas informações sobre o Organograma

Workflow - Interface de Usuário: Tarefas Pendentes

Lista as instâncias atribuídas ao usuário corrente

- Informações sobre as atividades
- Opções de ação sobre as instâncias

WorkFlow						
Tarefas Pendentes						
Processos Acompanhamento Aplicações Externas Organograma						
Agrupar Filtar por Processo... Ajuda Atualizar Busca: <input type="text"/> filtrar						
Data	Processo	Identificador	P	Atividade	Atribuido a	Ações
24/09/2007 14:12	Controle de Processos (v2.2)	4.642.234-7	●	Triagem de Processo CTJ	*	  
03/03/2008 14:36	Serviços e Ocorrências da Celepar (v1.0)	P-897 - Testes aleatórios	●	Executar	*	  
03/03/2008 14:41	Serviços e Ocorrências da Celepar (v1.0)	P-899 - Testes aleatórios	●	Executar	*	  
03/03/2008 14:46	Serviços e Ocorrências da Celepar (v1.0)	P-900 - Testes aleatórios	●	Executar	Guilherme Striquer Bisotto	  
11/04/2008 13:40	Controle de Processos (v2.2)	CAR CAO/CC 21/2008	●	Expedição	*	  
30/05/2008 11:34	Controle de Processos (v2.2)	9.288.106-7	●	Triagem de Processo CTJ	*	  

Workflow - Interface de Usuário: Processos



Lista os processos ao qual o usuário pertence à, pelo menos, um perfil

























- Apresenta o menu com as atividades “start” e “standalone”
- Gráfico do processo
- Sobre o processo



Workflow - Interface de Usuário: Acompanhamento

Lista as instâncias iniciadas pelo usuário

- Informações sobre a instância:
- Ação de visualizar dados da instância:

WorkFlow					
Tarefas Pendentes Processos Acompanhamento Aplicações Externas Organograma					
 Alternar  Agrupar  Filtrar por Processo...					1 2 próximo
Início Processo	Fim do Processo	Processo	Identificador	Situação	Ações
11/06/2008 17:43	11/06/2008 17:43	 Sistema Normativo (v1.2)			
10/06/2008 11:25	10/06/2008 11:30	 Atos Administrativos (v1.4)	Aviso novas saidas de incendio		
03/06/2008 17:37	03/06/2008 17:48	 Atos Administrativos (v1.4)	Designação do empregado David Amorim		
09/05/2008 14:27	09/05/2008 14:44	 Serviços e Ocorrências da Celepar (v1.0)	P-21598 - Ambientes - Servidor		
07/05/2008 08:43	07/05/2008 09:28	 Atos Administrativos (v1.4)	Nomeação dos Membros da CIPA		
05/05/2008 15:33	05/05/2008 15:46	 Serviços e Ocorrências da Celepar (v1.0)	P-20491 - Ambientes - Servidor		
28/04/2008 13:41	28/04/2008 14:09	 Serviços e Ocorrências da Celepar (v1.0)	P-19485 - Ambientes - Servidor		

Workflow - Interface de Usuário: **Aplicações Externas**



Lista de links para aplicações que não estejam dentro do workflow ou do Expresso Livre

- Aproveitamento das informações de usuário e senha, porém, sem compartilhar a sessão.



Workflow - Interface de Usuário: Organograma

Provê uma interface amigável para apresentar informações sobre os usuários cadastrados no catálogo dentro da estrutura organizacional da empresa

WORKFLOW

Tarefas Pendentes Processos Acompanhamento Aplicações Externas **Organograma**

Visualizar : Áreas Gráfico busca ? Imprimir

ÁREAS

DP
ASACI
ASCOR
ASINC
ASREP
ASREX
COSEM
COSIT
DAF
COPEC
GAD
DIEVE
DIFRA
DISAD
GECON
DICON
DIMAT
GFI
DICOP
DIREF
GRH

Área: DIFRA

Nome		
Funcionário (16)	Terceirizado (13)	Estagiário (1)
Alexsandro Goncalves		
Aline Taciana Osik Silveira		
Ana Paula de Andrade		
Ana Paula Pereira Vieira		
Andressa Danieli Bueno Assuncao		
Antonio Robinson Rosseto		
Asverus Krzyzanovski		
Carlos Alberto Batista Leite		
Cristina da Silva Santos		
Daiane Mara da Silva - recepcionista		
David Amorim		
Denis Orlei Moro Junior		

Workflow

Interface de Administração



Workflow - Interface de Administração



Valores de Configuração Padrão

Configurações gerais do módulo workflow. Disponível, apenas, para administradores do Expresso.

Interfaces

Administrar Processos: interface para criação e manutenção de processos

Mover Instâncias: interface para movimentação de instâncias entre processos

Organograma: interface para manutenção do organograma

Aplicações Externas: interface para manutenção dos links de aplicações externas

Lista de Controle de Acesso: interface para manutenção do controle de acesso ao módulo workflow



Criação e manutenção dos processos

- Criar processos novos
- Importar processos com base no XML
- Lista de processos instalados
 - Informações: Versão, Ativo e Válido
 - Outras Interfaces
 - Novo nível inferior
 - Novo nível superior
 - Atividades
 - Código
 - Perfis
 - Jobs



Workflow - Administrar Processos: Atividades

Criação e manutenção de atividades dos processos

- Tipo e propriedades
- Transições
- Perfis associados



Workflow - Administrar Processos: **Código**

Interface web para edição dos códigos fonte dos processos

- Atividades
- Includes
- Templates
- Resources



Workflow - Administrar Processos: Jobs

Códigos associados aos processos que são agendados para execução

- Criação e manutenção Jobs
- Agendamento
- Ativação/Desativação
- Visualização de Logs

Workflow - Interface de Administração: **Mover Instâncias**



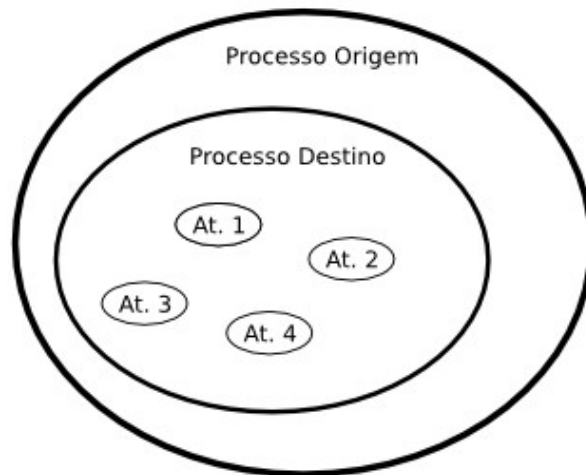
Interface para movimentação de instâncias entre processos equivalentes

WorkFlow	
Mover Instâncias	
Origem	Destino
<input type="text"/>	<input type="text"/>

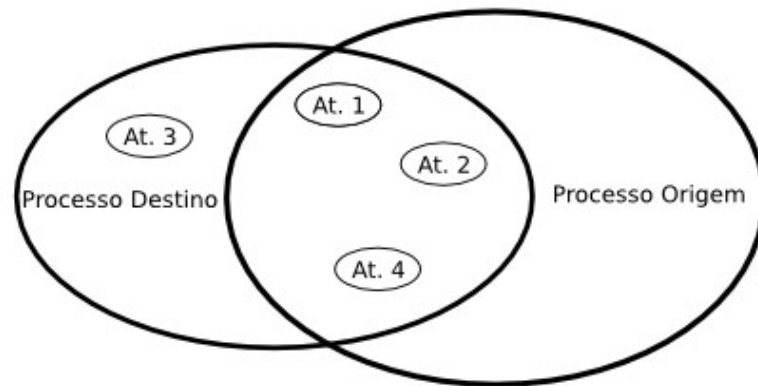
Workflow - Mover Instâncias: Equivalência



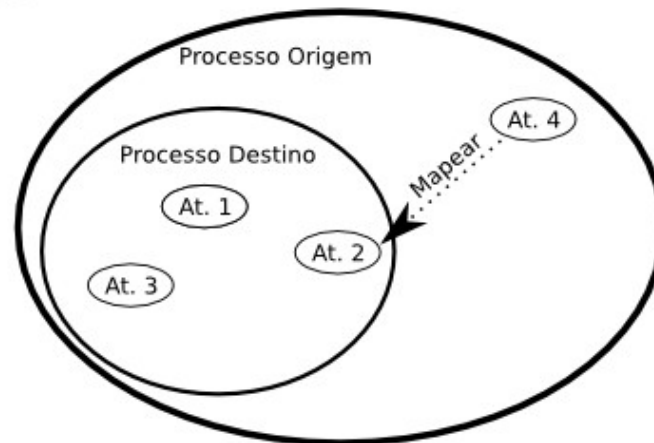
Caso 1



Caso 2



Caso 3



Workflow - Interface de Administração: **Organograma**



Interface para manutenção de organogramas

- Criação de organizações
- Criação e hierarquização de setores
- Associação de usuários com setores

Workflow - Interface de Administração: **Aplicações Externas**



Interface para manutenção dos links de aplicações externas

- Criação de novos links
- Configuração de parâmetros de
- Associação de usuários com setores

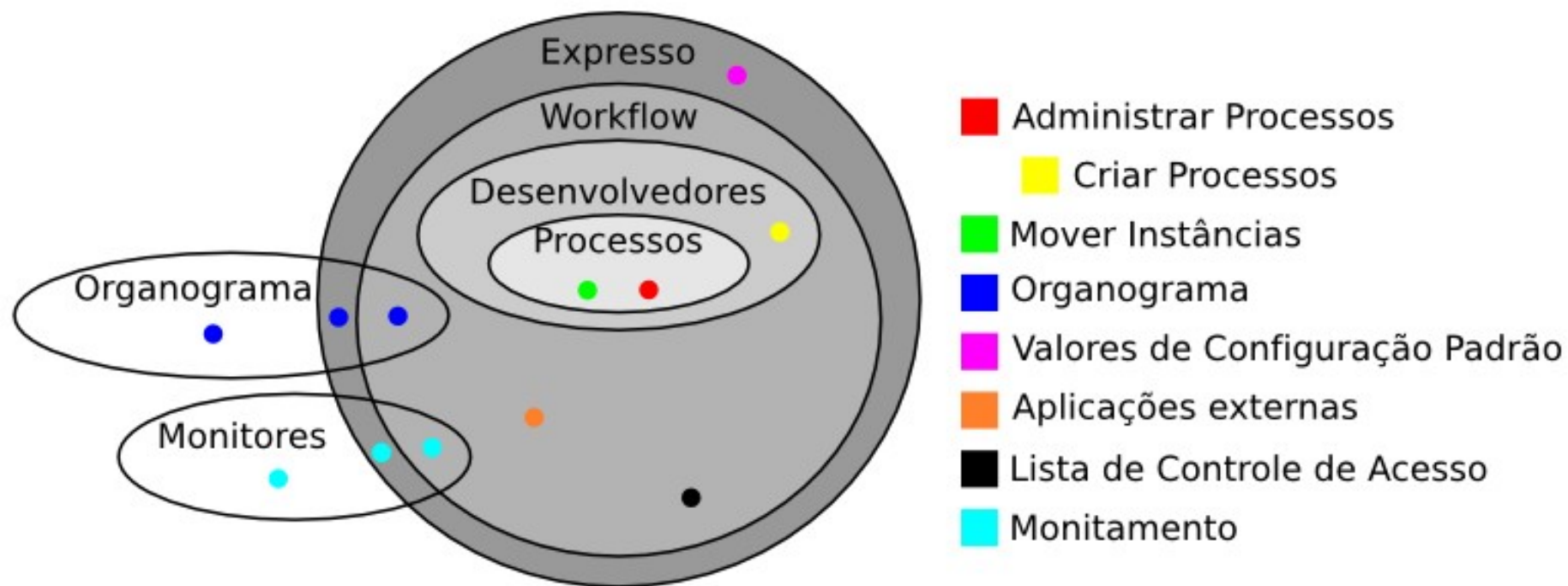


Interface para manutenção dos controles de acesso ao módulo

- Administração
- Desenvolvimento
- Organograma
- Processos
- Monitoramento
- Aplicações Externas

Workflow

Interface de Administração: **Lista de Controle de Acesso**





PERGUNTAS



Mauricio Luiz Viani
viani@celepar.pr.gov.br
Projeto Workflow



Documentação do Workflow
<http://trac.expressolivre.org/wiki/WF/Documentacao>

<http://www.expressolivre.org>

